



**PENINGKATAN SIKAP ILMIAH DAN HASIL BELAJAR IPA MATERI
ENERGI PANAS DAN BUNYI DENGAN MENERAPKAN
MODEL *DISCOVERY LEARNING* KELAS IV
SDN 1 SUKOSONO JEPARA**

**Oleh:
I'ANATUL FITRIYAH
NIM. 201033107**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2018**



**PENINGKATAN SIKAP ILMIAH DAN HASIL BELAJAR IPA MATERI
ENERGI PANAS DAN BUNYI DENGAN MENERAPKAN
MODEL *DISCOVERY LEARNING* KELAS IV
SDN 1 SUKOSONO JEPARA**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Universitas Muria Kudus untuk Memenuhi
Salah Satu Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**Oleh
I'ANATUL FITRIYAH
NIM. 201033107**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2018**

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Mengagumkan ketika mampu melakukan apa yang orang lain anggap kamu tidak mampu” (I’atul Fitriyah).

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan karya sederhana ini kepada Bapakku (Suparto Hadi), Ibuku (Sri Hidayah), Suamiku (A. Hakim Shidiq), Kakakku (Muhimmatul Khasanah), serta Adikku (Anis Nur Farida) sebagai tanda bakti, hormat, sayang dan rasa terima kasih atas do’a, segala dukungan, cinta, kasih sayang yang tiada terhingga.

Terima kasih untuk seluruh Dosen Pengajar di Prodi PGSD, terutama Ibu Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd dan Bapak Khamdun, M.Pd sebagai dosen pembimbing atas ilmu, bimbingan dan pengalaman yang sangat berarti.

Untuk sahabat-sahabatku Mega, Sri, Arum, Fini, Yuni, Frida, Ngatemi, dan teman-teman PGSD angkatan 2010 serta semua pihak yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih telah memberikan motivasi, inspirasi dan bersama kalian aku belajar memaknai hidup.

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi oleh I'anutul Fitriyah (NIM. 2010 33 107) ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Kudus, 22 Desember 2017

Pembimbing I



Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd
NIDN. 0607036901

Pembimbing II



Khamdun, S.Pd. M.Pd.
NIDN. 0612047001

Mengetahui,

Ka.Progdi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Ika Oktavianti, S.Pd, M.Pd
NIDN. 0631108401

HALAMAN PENGESAHAN

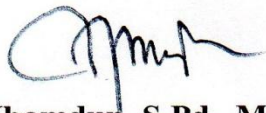
Skripsi oleh Panatul Fitriyah (NIM. 2010 33 107) ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 13 Januari 2018 sebagai syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Kudus, 13 Januari 2018
Dewan Penguji



Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd.
NIDN. 0607036901

Ketua



Khamdun, S.Pd, M.Pd.
NIDN. 0612047001

Anggota



Fina Fakhriyah, M.Pd.
NIDN.0616098701

Anggota



Siti Masfuah, M.Pd.
NIDN. 0615129001

Anggota

Mengetahui,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Slamet Utomo, M.Pd
NIDN.0019126201

PRAKATA

Segala puji dan syukur bagi Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi dengan judul “Peningkatan Sikap Ilmiah dan Hasil Belajar IPA Materi Energi Panas dan Bunyi dengan Menerapkan Model *Discovery Learning* Kelas IV SDN 1 Sukosono Jepara”, dapat terselesaikan. Skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu persyaratan penyelesaian studi jenjang Strata Satu (S1) di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus.

Peneliti telah berusaha semaksimal mungkin dalam rangka menyelesaikan skripsi ini, namun karena keterbatasan pemahaman dan kemampuan serta pengalaman, peneliti yakin bahwa hanya atas izin dari Allah dan dukungan dari berbagai pihak skripsi ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

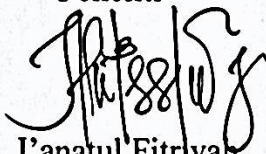
1. Dr. Slamet Utomo, M.Pd., Dekan FKIP UMK yang telah memberikan kesempatan peneliti untuk menjalani pendidikan bidang PGSD.
2. Ika Oktavianti, S.Pd, M.Pd., Ketua Program Studi PGSD FKIP UMK yang memberikan informasi dan kemudahan dalam penyusunan skripsi
3. Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd., Dosen pembimbing I yang memberikan banyak informasi mengenai penulisan skripsi dan membimbing serta mengarahkan peneliti dalam penyusunan penulisan skripsi ini.
4. Khamdun, M.Pd., Dosen pembimbing II yang dengan sabar memberikan waktunya untuk membimbing peneliti, memberikan arahan dan motivasi kepada peneliti dalam penyusunan skripsi ini.

5. Seluruh dosen dan Staf Program Studi S1 PGSD FKIP UMK yang senantiasa membimbing, melayani dan memberikan bekal pengetahuan.
6. Kasan, S.Pd., Kepala SDN 1 Sukosono Kecamatan Kedung Kabupaten Jepara atas kesempatan dan izin yang diberikan dalam melaksanakan penelitian.
7. Sunarmi, S.Pd.SD., Guru kelas IV SDN 1 Sukosono Kecamatan Kedung Kabupaten Jepara yang selalu memberikan waktu dan membantu peneliti dalam pelaksanaan penelitian.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu peneliti demi kelancaran dan keberhasilan dalam penyusunan skripsi ini.

Akhirnya peneliti menyadari banyak kekurangan dalam penelitian skripsi ini, kritik dan saran yang konstruktif dari para pembaca untuk perbaikan penelitian skripsi ini sangat peneliti harapkan. Semoga rahmat dan hidayah Allah SWT senantiasa terlimpah kepada kita semua. Amin.

Kudus, 13 Januari 2018

Peneliti



I'natul Fitriyah
NIM. 2010 33 107

ABSTRACT

Fitriyah, I'anutul. 2017. *Improving Scientific Attitude and Science Learning Outcome of Materials Energy Heat and Sound with Applying Discovery Learning Model at The 4th Grade Elementary School 1 Sukosono Jepara*. Skripsi. Primary School Teachers Education Departement, Teacher Training and Education Faculty, Muria Kudus University. Advisor: (1) Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd., (2) Khamdun, M.Pd.

Key Words: *Discovery Learning Model, Scientific Attitude, Science Learning Outcome, Energy Heat and Sound.*

The purpose of this research is: (1) to describe the improvement teacher's skill to manage the learning activities; (2) to find the improvement of scientific attitude; (3) to find the improvement of science learning outcome by applying discovery learning model. The discovery learning model is teaching and learning process which centered on student activity to solve problem, so they will seek and find their concept by self. Scientific attitude is the attitude which have to owned by someone with relating with science. The learning achievement of science is the behavior obtained student having experienced learning science process viewed from cognitive aspect, affective and psychomotor. The hypothesis was presented that there was an improving scientific attitude and science learning achievement of materials energy heat and sound with applying discovery learning model at the 4th grade elementary school 1 Sukosono Jepara.

The design of this research uses the classroom action research which was done in 4th grade student at SDN 1 Sukosono Jepara. The research subjects were 21 students and a teacher in two cycles, where every cycle consists of two meetings. The independent variable was the discovery learning model, while the dependent variable was the scientific attitude of students and science learning outcome materials energy heat and sound. The method of collection data were observations, tests and documentation. The instrument of collection data were observations paper, tests and photo. The data was found from the action which was analyzed quantitatively and qualitatively.

The result of this research showed that using discovery learning model can improve the teacher's skill to manage the learning, the scientific attitude of students, the learning outcome of science. It can be marked by the indicators as follows; (1) The improving the teacher's skill to manage the learning on the first cycle to the second cycle is average from 2,39 became 2,78 with qualification is "good"; (2) The scientific students attitude on the first cycle to the second cycle is average from 2,01 became 2,73 with qualification is "good"; (3) The learning outcome of science is also increase. It can be shown by improving of the percentage of classical mastery on the first cycle to the second cycle from 67% became 76%.

The conclusion of this research is that the improving scientific attitude and science learning outcome of materials energy heat and sound with applying discovery learning model at the 4th grade elementary school 1 Sukosono Jepara.

ABSTRAK

Fitriyah, I'anutul. 2017. Peningkatan Sikap Ilmiah dan Hasil Belajar IPA Materi Energi Panas dan Bunyi dengan Menerapkan Model *Discovery Learning* Kelas IV SDN 1 Sukosono Jepara. Skripsi. Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan. Universitas Muria Kudus. Pembimbing: (1) Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd., (2) Khamdun, M.Pd.

Kata Kunci: *Discovery Learning*, *Sikap Ilmiah*, *Hasil Belajar IPA*, *Energi Panas dan bunyi*.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mendeskripsikan keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran; (2) menemukan peningkatan sikap ilmiah siswa; dan (3) menemukan peningkatan hasil belajar IPA dengan menerapkan model *discovery learning*. *Discovery learning* merupakan suatu kegiatan pembelajaran yang menitikberatkan pada aktivitas siswa dalam memecahkan suatu masalah yang dihadapi, sehingga mereka akan mencari dan menemukan sendiri suatu konsep. Sikap ilmiah merupakan sikap yang perlu dimiliki oleh seseorang yang berhubungan dengan ilmu pengetahuan. Hasil belajar IPA adalah kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah mengalami proses pembelajaran IPA sehingga terjadi perubahan tingkah laku yang meliputi pengetahuan (aspek kognitif), sikap (aspek afektif) dan keterampilan (aspek psikomotorik). Hipotesis tindakan yang diajukan adalah terdapat peningkatan sikap ilmiah dan hasil belajar IPA materi energi panas dan bunyi yang signifikan melalui penerapan model *discovery learning* di kelas IV SDN 1 Sukosono Jepara.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di kelas IV SDN 1 Sukosono Jepara. Subjek penelitian ini adalah 21 siswa dan seorang guru yang berlangsung selama dua siklus, setiap siklus terdiri dari dua pertemuan. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model *discovery learning*, sedangkan variabel terikatnya yaitu sikap ilmiah dan hasil belajar IPA materi energi panas dan bunyi. Metode pengumpulan data berupa observasi, tes, dan dokumentasi. Instrumen dalam penelitian ini adalah lembar observasi, soal tes, serta foto. Data yang diperoleh dari tindakan yang dilakukan dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif.

Hasil penelitian menunjukkan penggunaan model *discovery learning* dapat meningkatkan sikap ilmiah siswa, hasil belajar siswa dan keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari terpenuhinya indikator keberhasilan sebagai berikut: (1) Peningkatan keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran pada siklus I ke siklus II meningkat dari skor rata-rata 2,39 menjadi 2,78 dengan kualifikasi “baik”; (2) sikap ilmiah siswa pada siklus I ke siklus II memperoleh skor rata-rata 2,01 menjadi 2,73 dengan kualifikasi “baik”; (3) hasil belajar siswa pada siklus I ke siklus II meningkat dari persentase ketuntasan klasikal 67% menjadi 76%.

Simpulan dalam penelitian ini yaitu penerapan model *discovery learning* untuk pembelajaran IPA materi energi panas dan bunyi dapat meningkatkan sikap ilmiah dan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 1 Sukosono Jepara.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN LOGO.....	ii
HALAMAN JUDUL	iii
HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
PRAKATA	vii
ABSTRACT	ix
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRANxviii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah	6
1.3. Tujuan Penelitian.....	7
1.4. Kegunaan Penelitian.....	7
1.5. Ruang Lingkup Penelitian	8
1.6. Definisi Operasional.....	9
 BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS TINDAKAN	
2.1. Kajian Pustaka.....	12
2.1.1. Model <i>Discovery Learning</i>	12
2.1.1.1. Definisi Model Pembelajaran	12
2.1.1.2. Hakikat <i>Discovery Learning</i>	13
2.1.1.3. Peran Guru dalam Model <i>Discovery Learning</i>	14
2.1.1.4. Prosedur Pelaksanaan Model <i>Discovery Learning</i>	15
2.1.1.5. Keunggulan Model <i>Discovery Learning</i>	17
2.1.2. Sikap Ilmiah	19

2.1.2.1. Pengertian Sikap Ilmiah.....	19
2.1.2.2. Indikator Sikap Ilmiah	21
2.1.3. Hasil Belajar	23
2.1.3.1. Pengertian Belajar.....	23
2.1.3.2. Hakikat Hasil Belajar.....	24
2.1.3.3. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar.....	25
2.1.3.4. Indikator Hasil Belajar.....	27
2.1.4. Pembelajaran IPA SD.....	28
2.1.4.1. Hakikat IPA	28
2.1.4.2. Pembelajaran IPA di SD	29
2.1.4.3. Tujuan Pembelajaran IPA di SD.....	30
2.1.4.4. Ruang Lingkup Pembelajaran IPA di SD	31
2.1.5. Materi Pembelajaran.....	32
2.1.5.1. Hakikat Energi	32
2.1.5.2. Energi Panas	34
2.1.5.3. Energi Bunyi.....	37
2.2. Penelitian yang Relevan.....	42
2.3. Kerangka Berpikir	44
2.4. Hipotesis Tindakan.....	46

BAB III METODE PENELITIAN

3.1.Setting dan Karakteristik Subjek Penelitian.....	47
3.2. Jadwal Pelaksanaan Penelitian	48
3.3. Variabel Penelitian	48
3.4. Rancangan Penelitian	49
3.5. Prosedur Penelitian.....	52
3.6.Teknik Pengumpulan Data	59
3.7.Analisis data	67
3.8. Indikator Keberhasilan	74

BAB IV HASIL PENELITIAN

4.1. Data Pra Siklus	75
4.2. Deskripsi Penelitian Tindakan Kelas Siklus I	77

4.2.1. Perencanaan	77
4.2.2. Pelaksanaan Tindakan	79
4.2.3. Observasi	88
4.2.4. Refleksi	102
4.3. Deskripsi Penelitian Tindakan Kelas Siklus II.....	108
4.3.1. Perencanaan	108
4.3.2. Pelaksanaan Tindakan	110
4.3.3. Observasi	118
4.3.4. Refleksi	130
BAB V PEMBAHASAN	
5.1. Keterampilan Guru dalam Mengelola Pembelajaran IPA dengan Model <i>Discovery Learning</i>	133
5.2. Sikap Ilmiah IPA	137
5.3. Hasil Belajar IPA	141
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Simpulan	154
6.2 Saran	155
DAFTAR PUSTAKA	158
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Dimensi dan Indikator Sikap Ilmiah.....	21
2.2. <i>Chart</i> Daya Dengar Telinga Manusia.....	38
2.3. Alat dan Sumber Bunyi	39
2.4. Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu dengan Penelitian Tindakan Kelas yang Peneliti lakukan	44
3.1. Keputusan Soal yang Dipakai pada Tes Akhir Siklus I.....	64
3.2. Keputusan Soal yang Dipakai pada Tes Akhir Siklus II	65
3.3. Kriteria Ketuntasan Belajar SDN 1 Sukosono Jepara	69
3.4. Kriteria Ketuntasan Data Kualitatif	69
3.5. Kriteria Penilaian Keterampilan Guru Mengelola Pembelajaran	71
3.6. Kriteria Penilaian Observasi Sikap Ilmiah Siswa.....	72
3.7. Kriteria Penilaian Observasi Hasil Belajar Aspek Afektif	73
3.8. Kriteria Penilaian Observasi hasil belajar aspek psikomotorik	74
4.1. Jadwal Penelitian Tindakan Kelas	75
4.2. Persentase Ketuntasan Nilai IPA Para Siklus.....	76
4.3. Hasil Penilaian Keterampilan Guru dalam Mengelola Pembelajaran dengan Menerapkan Model <i>Discovery Learning</i> Siklus I.....	89
4.4. Penilaian Sikap Ilmiah Kelas IV SDN 1 Sukosono Jepara Siklus I	94
4.5. Penilaian Hasil Belajar Aspek Afektif kelas IV SDN 1 Sukosono Jepara pada Siklus I	96
4.6. PenilaianHasil Belajar Aspek Psikomotorik Kelas IV SDN 1 Sukosono Jepara Siklus I	99
4.7. Ketuntasan Klasikal Hasil Belajar Aspek Kognitif Siklus I.....	102
4.8. Hasil Observasi Keterampilan Guru dalam Mengelola Pembelajaran dengan Menggunakan Model <i>Discovery Learning</i> Siklus II.....	119
4.9. Hasil Observasi Penilaian Sikap Ilmiah IPA Siswa Kelas IV SDN 1 Sukosono Jepara Siklus II	121
4.10. Peningkatan Indikator Sikap Ilmiah IPA Siswa Kelas IV SDN 1 Sukosono Jepara dari Siklus I ke Siklus II	123

4.11. Penilaian Hasil Belajar Aspek Afektif kelas IV SDN 1 Sukosono Jepara pada Siklus II	123
4.12. Peningkatan Indikator Hasil Belajar Aspek Afektif Siswa Kelas IV SDN 1 Sukosono Jepara dari Siklus I ke Siklus II	125
4.13. PenilaianHasil Belajar Aspek Psikomotorik Kelas IV SDN 1 Sukosono Jepara Siklus II	126
4.14. Peningkatan Indikator Hasil Belajar Aspek Psikomotorik Siswa Kelas IV SDN 1 Sukosono Jepara dari Siklus I ke Siklus II	128
4.15. Ketuntasan Klasikal Hasil Belajar Aspek Kognitif Siklus II.....	129
4.16. Perbandingan Hasil Belajar Kognitif Pra Siklus, Siklus I, Siklus II	129



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Perpindahan Panas dengan Secara Konduksi	35
2.2. Perpindahan Panas Secara Konveksi	36
2.3. Perpindahan Panas Secara Radiasi	37
2.4. Bunyi Merambat pada Zat Padat	40
2.5. Bunyi Merambat melalui Air.....	40
2.6. Pantulan Bunyi.....	41
2.7. Kerangka Berpikir Penelitian Tindakan Kelas	46
3.1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas Model Kemmis and Taggart.....	50
4.1. Dokumentasi Tahap <i>Simulation</i> Pertemuan 1 Siklus I	80
4.2. Dokumentasi Tahap <i>Problem Statement</i> Siklus I Pertemuan 1	81
4.3. Dokumentasi Tahap <i>Data Collection</i> Siklus I Pertemuan 1	81
4.4. Dokumentasi Tahap <i>Data Processing</i> Siklus I Pertemuan 1	82
4.5. Dokumentasi Tahap <i>Verification</i> Siklus I Pertemuan 1	83
4.6. Dokumentasi Tahap <i>Generalization</i> Siklus I Pertemuan 1.....	83
4.7. Dokumentasi Tahap <i>Simulation</i> Siklus I Pertemuan 2	85
4.8. Dokumentasi Tahap <i>Problem Statement</i> Siklus I Pertemuan 2	85
4.9. Dokumentasi Tahap <i>Data Collection</i> Siklus I Pertemuan 2.....	86
4.10. Dokumentasi Tahap <i>Data Processing</i> Siklus I Pertemuan 2.....	87
4.11. Dokumentasi Tahap <i>Verification</i> Siklus I Pertemuan 2	87
4.12. Dokumentasi Tahap <i>Generalization</i> Siklus I Pertemuan 2.....	88
4.13. Dokumentasi Tahap <i>Simulation</i> Siklus II Pertemuan 1	111
4.14. Dokumentasi Tahap <i>Problem Statement</i> Siklus II Pertemuan 1.....	111
4.15. Dokumentasi Tahap <i>Data Collection</i> Siklus II Pertemuan 1.....	112
4.16. Dokumentasi Tahap <i>Data Processing</i> Siklus II Pertemuan 1	112
4.17. Dokumentasi Tahap <i>Verification</i> Siklus II Pertemuan 1	113
4.18. Dokumentasi Tahap <i>Generalization</i> Siklus II Pertemuan 1	113
4.19. Dokumentasi Tahap <i>Simulation</i> Siklus II Pertemuan 2.....	115
4.20. Dokumentasi Tahap <i>Problem Statement</i> Siklus II Pertemuan 2.....	115

4.21. Dokumentasi Tahap <i>Data Collection</i> Siklus II Pertemuan 2.....	116
4.22. Dokumentasi Tahap <i>Data Processing</i> Siklus II Pertemuan 2	116
4.23. Dokumentasi Tahap <i>Verification</i> Siklus II Pertemuan 2	117
4.24. Dokumentasi Tahap <i>Generalization</i> Siklus II Pertemuan 2	117



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Jadwal Penelitian	162
2. Lembar Hasil Wawancara Guru Kelas IV Sebelum Melakukan PTK.....	163
3. Nilai Ulangan Harian IPA (Kondisi Awal).....	165
4. Daftar Nama Siswa	167
5. Silabus Pembelajaran Siklus I pertemuan 1	168
6. RPP Siklus I Pertemuan 1	170
7. Silabus Pembelajaran Siklus I Pertemuan 2.....	175
8. RPP Siklus I Pertemuan 2	177
9. Silabus Pembelajaran Siklus II Pertemuan 1	182
10. RPP Siklus II Pertemuan 1	184
11. Silabus Pembelajaran Siklus II Pertemuan 1	188
12. RPP Siklus II Pertemuan 2.....	190
13. Materi Ajar Siklus I Pertemuan 1	194
14. Materi Ajar Siklus I Pertemuan 2	195
15. Materi Ajar Siklus II Pertemuan 1	196
16. Materi Ajar Siklus II Pertemuan 2	197
17. LKS Siklus I Pertemuan 1.....	198
18. LKS Siklus I Pertemuan 2.....	199
19. LKS Siklus II Pertemuan 1	200
20. LKS Siklus II Pertemuan 2	201
21. Kisi-kisi Uji Kelayakan Soal Siklus I.....	202
22. Uji Kelayakan Soal Siklus I.....	203
23. Kunci Jawaban Uji Kelayakan Soal Siklus I	207
24. Uji Validitas IPA Materi Energi Kelas V SD 1 Dongos Jepara Siklus I....	208
25. Uji Reliabilitas IPA Materi Energi Kelas V SD 1 Dongos Jepara Siklus I	209
26. Kisi-kisi Soal Tes Akhir Siklus I	210
27. Soal Tes Akhir Siklus I.....	211
28. Kunci Jawaban Soal Tes Akhir Siklus I	214

29. Kisi-kisi Uji Kelayakan Soal Siklus II.....	215
30. Uji Kelayakan Soal Siklus II.....	216
31. Kunci Jawaban Uji Kelayakan Soal Siklus II	220
32. Uji Validitas IPA Kelas V SD 1 Dongos Jepara Siklus II	221
33. Uji Reliabilitas IPA Kelas V SD 1 Dongos Jepara Siklus II	222
34. Kisi-kisi Soal Tes Akhir Siklus II.....	223
35. Soal Tes Akhir Siklus II.....	224
36. Kunci Jawaban Soal Tes Akhir Siklus II	227
37. Lembar Observasi Keterampilan Guru Siklus I Pertemuan 1	228
38. Lembar Observasi Keterampilan Guru Siklus I Pertemuan 2.....	231
39. Lembar Observasi Keterampilan Guru Siklus II Pertemuan 1	234
40. Lembar Observasi Keterampilan Guru Siklus II Pertemuan 2	237
41. Lembar Observasi Sikap Ilmiah Siklus I Pertemuan 1	240
42. Lembar Observasi Sikap Ilmiah Siklus I Pertemuan 2	246
43. Lembar Observasi Sikap Ilmiah Siklus II Pertemuan 1	252
44. Lembar Observasi Sikap Ilmiah Siklus II Pertemuan 2.....	258
45. Lembar Observasi Afektif Siklus I Pertemuan 1	264
46. Lembar Observasi Afektif Siklus I Pertemuan 2	269
47. Lembar Observasi Afektif Siklus II Pertemuan 1	274
48. Lembar Observasi Afektif Siklus II Pertemuan 2.....	279
49. Lembar Observasi Psikomotorik Siklus I Pertemuan 1	284
50. Lembar Observasi Psikomotorik Siklus I Pertemuan 2	290
51. Lembar Observasi Psikomotorik Siklus II Pertemuan 1	296
52. Lembar Observasi Psikomotorik Siklus II Pertemuan 2.....	302
53. Hasil Analisis Penilaian Sikap Ilmiah Siklus I Pertemuan 1	308
54. Hasil Analisis Penilaian Sikap Ilmiah Siklus I Pertemuan 2	310
55. Hasil Analisis Penilaian Sikap Ilmiah Siklus II Pertemuan 1	312
56. Hasil Analisis Penilaian Sikap Ilmiah Siklus II Pertemuan 2.....	314
57. Hasil Analisis Hasil Belajar Aspek Afektif Siklus I Pertemuan 1	316
58. Analisis Hasil Belajar Aspek Afektif Siklus I Pertemuan 2	318
59. Analisis Hasil Belajar Aspek Afektif Siklus II Pertemuan 1	320

60. Analisis Hasil Belajar Aspek Afektif Siklus II Pertemuan 2	322
61. Analisis Hasil Belajar Aspek Psikomotorik Siklus I Pertemuan 1	324
62. Analisis Hasil Belajar Aspek Psikomotorik Siklus I Pertemuan 1	326
63. Analisis Hasil Belajar Aspek Psikomotorik Siklus I Pertemuan 1	328
64. Analisis Hasil Belajar Aspek Psikomotorik Siklus I Pertemuan 1	330
65. Analisis Keterampilan Guru dalam Mengelola Pembelajaran Siklus I	332
66. Analisis Keterampilan Guru dalam Mengelola Pembelajaran Siklus II	334
67. Hasil Tes Akhir Siklus I SDN 1 Sukosono Jepara Tahun.....	336
68. Hasil Tes Akhir Siklus II SDN 1 Sukosono Jepara	338
69. Lembar Hasil Wawancara Guru Kelas IV Setelah Melakukan Penelitian Tindakan Kelas SDN 1 Sukosono Jepara	340
70. Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran dengan Menerapkan Model <i>Discovery Learning</i> Siklus I	342
71. Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran dengan Menerapkan Model <i>Discovery Learning</i> Siklus II	345
72. Pernyataan Peneliti.....	348
73. Keterangan Selesai Bimbingan Skripsi.....	349
74. Surat Keterangan Penelitian.....	350
75. Permohonan Ujian Skripsi	351
76. Lembar Konsultasi Penulisan Skripsi	352
77. Daftar Riwayat Hidup	356